

2015年中国科学院大学研究生入学考试

科目名称：生理学

一、选择题 (20 X 2)

1. 峰电位和超射

解析：本题考查可兴奋细胞的动作电位特点。动作电位的主要特点体现在“全”或“无”，无衰减式传导，峰电位和超射。

2. 甲状腺激素的允许作用

解析：本题考查甲亢患者心率较快的原因。本质上考查甲状腺激素对于儿茶酚胺的允许作用。心肌细胞膜上儿茶酚胺受体数量上调，使得心率加快。

3. DA 神经元受损

解析：本题考查帕金森病的发病原因。帕金森病是一种中老年常见的神经系统变性疾病。病变部位在黑质。因黑质-纹状体多巴胺递质系统受损引起直接通路活动减弱、间接通路活动增强，进而皮层活动减少。主要机制为黑质多巴胺系统与纹状体乙酰胆碱系统间的功能平衡失调。

4. 与胞内钙离子浓度减少无关

解析：本题考查兴奋在突触间传递的过程。这是一种依赖于 Ca 跨膜转运的过程。

5. 肌紧张减少，不自主运动增多

解析：本题考查帕金森病的临床表现。狭义的稳态是指内环境的理化性质在各种细胞、器官的共同作用下保持相对稳定的状态。广义的稳态则指机体生理功能的相对稳定状态。